Ueber doppelseitige

Ovario-Salpingotomieen.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

AM 4. AUGUST 1893

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Josef Felgenauer

aus Langenbielau. (Schlesien).

OPPONENTEN: Herr Dr. med. Röseler.
„ Dr. med. Otto.
„ Dr. med. Rüttermann.

BERLIN

C. VOGT'S BUCHDRUCKEREI (E. EBERING).

Linkstrasse 16.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535703_0074

Seinen Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Die Entfernung und Abtragung der beiderseitigen Adnexa uteri, eine noch verhältnismässig neue Operation, hat in den letzten Jahren in besonderem Masse das Interesse der Gynaecologen in Anspruch genommen, und es sind auch auf diesem Gebiete wesentliche Fortschritte zu constatieren gewesen. Die Exstirpation der Ovarien, gleichzeitig mit den Tuben, die Ovario-Salpingotomie, hat sich als selbständige Operation mehr und mehr Geltung verschafft und manche glücklichen Erfolge bei oft jahrelangem Siechtum erzielt. In früheren Jahren hatte man sein Augenmerk hauptsächlich den Erkrankungen der Ovarien und deren Beseitigung zugewandt. Wenigstens finden wir in der Litteratur schon vom Ende des 17. Jahrhunderts an Vorschläge, zu Geschwülsten entartete Ovarien auf operativem Wege zu entfernen. Doch war Ephraim Mi. Dowell in Kentucky der Erste, der im December 1809 in rationeller, vorbedachter Weise die Ovariotomie ausführte. Sein Verfahren fand indes zu einer Zeit, wo von einer Antisepsis noch nicht die Rede war, nur allmählich in weiteren Kreisen Nachahmung; musste ja doch damals eine Eröffnung der Bauchhöhle fast als frivoles Unternehmen betrachtet werden! Erst mit der Einführung des Listerschen Verfahrens begann eine neue Aera der Ovariotomie. Aber auch gesunde resp. wenig veränderte Eierstöcke hat man seit langer Zeit exstirpiert und zwar zunächst hauptsächlich da, wo es galt, in Bruchsäcke verlagerte Ovarien zu ent-

fernen. Häufiger wurde allerdings dieser Eingriff einseitig als doppelseitig ausgeführt. Nur in der Tabelle von Englisch (Ueber Ovarialhernien, med. Jahrbücher, Wien 1871) ist zum ersten Mal ein Fall von doppelseitiger Exstirpation der Ovarien angeführt, während in sieben weiteren Fällen nur ein Ovarium entfernt wurde. Später hat Esmarch (Werth. Archiv für Gynaekologie 12) beide in Leistenhernien enthaltenen Ovarien entfernt. Abgesehen davon kam die operative Entfernung gesunder resp. wenig veränderter Ovarien da in Frage, wo man durch Unterbrechung der Ovulation und Menstruation in den Genitalien die climacterische Umbildung herbeiführen oder anderweitige krankhafte Zustände beseitigen wollte, auf deren Zusammenhang mit jenen Vorgängen im speciellen Fall geschlossen wurde. So empfahl Blundel diese Operation, die Castration im eigentlichen Sinn, bei schweren Dysmenorrhoeen und bei Inversio uteri. Doch gebührt das Verdienst, die Operation in Europa eingeführt zu haben, Hegar. Er war es, der am 27. Juli 1872 bei einer an Dysmenorrhoe und Ovarialneuralgie leidenden Patientin den ersten derartigen Eingriff zielbewusst ausgeführt hat; Hegar war es auch, der die Salpingotomie zum ersten Mal als selbstständige Operation in Angriff nahm. Denn bald lehrten die Erfahrungen, dass man die Salpingotomie nicht als ein blosses Accidens der Ovariotomie aufzufassen habe, sondern dass dieselbe unter Umständen auch zur Hauptoperation werden könnte. Bisweilen stellten sich nämlich bei Erkrankungen der Uterusadnexe diejenigen der Tuben als bedeutender heraus, oder es erhoben sich bei der Ausführung der Operation durch Verwachsungen der Tube mit der Nachbarschaft beträchtliche Schwierigkeiten. Weiterhin beschäftigte man sich auch mit der Frage, ob nicht gewisse Tubenerkrankungen, wie Hydro-, Pyo-, Haematosalpinx die Salpingotomie an sich indicierten. Wenigstens spricht sich Hegar in seinem Werk „die Castration der Frauen“ bereits dies-

bezüglich aus und gelangt zu der Ansicht, dass man in solchen Fällen auch die Ovarien würde mit entfernen müssen, auch dann selbst, wenn nicht, wie gewöhnlich die technische Ausführung deren Exstirpation durchaus erforderte. Umgekehrt lehrten einmal hinsichtlich der Castration die Erfahrungen, dass die gleichzeitige Entfernung der Tuben zweckmässig, ja, sobald an denselben die geringste pathologische Veränderung nachweisbar war, sogar unbedingt notwendig wurde. Dasselbe galt sodann von den erkrankten Ovarien, besonders den chronisch entzündeten. Auch hier handelte es sich zumeist nicht nur um mehr oder weniger ausgedehnte Entzündungen und Verwachsungen mit dem umgebenden Bauchfell, sondern gleichzeitig auch äusserst häufig um Erkrankungen der Tuben. In solchen Fällen war es oft schwer, zu entscheiden, ob die Entfernung der Ovarien oder der Tuben die Hauptsache sei, zumeist sah man sich zur Entfernung der ganzen Uterusadnexe genötigt. Müssen wir aber als Schöpfer und wissenschaftlichen Begründer dieser Operation „Hegar“ nennen, so verdanken wir die Entwicklung und Förderung dieses Eingriffes namentlich mit Rücksicht auf Indicationsstellung und operative Technik ausser Hegar noch anderen bedeutenden Gynaekologen wie Martin, Gusserow, Zweifel, Leopold, Schröder, Lawson Tait, Battey. Zumal haben Hegar und seine Schüler die Berechtigung und die Indicationen dieser Operation immer von neuem gegen die zahlreichen Angriffe verteidigt, die sich besonders von Seiten der österreichischen Gynaecologen gegen dieselbe erhoben, trotzdem die günstigen Berichte sich immer mehr häuften. In Amerika hingegen, wo R. Battey fast gleichzeitig mit Hegar zum ersten Mal diesen Eingriff wagte, wurde derselbe wohlwollender aufgenommen, besonders nachdem Sims sich sehr enthusiastisch für die Operation erklärt hatte. Immerhin aber dürfte es, um allmählich zu einem bestimmteren Schluss über den Wert und die Erfolge dieses ver-

hältnismässig noch neuen Eingriffes zu kommen, von Interesse sein, an der Hand eines neu gesammelten Materials weitere Beiträge zur Klärung dieser Frage zu geben. Die Anregung hierzu verdanke ich meinem verehrten Lehrer, Herrn Dr. A. Martin, der mir auch das Material seiner Klinik gütigst überlassen hat. Doch muss ich leider bemerken, dass ich, da die Zahl der Patientinnen sich aus der stark wechselnden Bevölkerung Berlins bildete, bei einem grossen Teil derselben gar keine Auskunft erhalten, nicht einmal mehr deren gegenwärtigen Aufenthalt erfahren konnte; ein anderer Teil entzog sich absichtlich einer nochmaligen Untersuchung. Nur folgende 40 Patientinnen konnten zur weiteren Beurteilung herangezogen werden:

No.	Name	Alter	Indication der Operation	Datum	Zeit zw. Opert. und Nachuntersuchung.	Ausgang	Menstruation	Climacter. Beschwerden. Molimina menstrualia.	Gewichtszunahme.	Libido sexualis	Verhalten der Genitalien	Bemerkungen
1.	Frl. K.	33	Pyosalp. dupl.	4/2 1888	5 Jahre	Bauchnarbe gut ausgeb., ger. Diastase der musc. recti Pat. trägt seit mehr. Jahr. keine Binde	Menses regelmäss.	Im Sommer 1892 drei Wochen Blutungen		Libido sexualis vermd.	Uterus derb; linke Seite frei, rechts verdickte Narbenbd. wodurch d. Uterus n. rechts verzog. ist	
2.	Frl. W.	24	Tum. tub. ov. dupl.	27/6 1888	4 J. 10 M.	Euphorie	Keine Menses	Alle 4 Wochen u. bei starker Anstreng. Ausfluss	Pat. ist stärker geworden.	Libido unverändert	Uterus geschrumpft Adnexenstümpfe frei. In der Vagina colpitis senilis, ebenso an der portio.	
3.	Frl. K.	24	Kyst. ov. dupl.	20/3 1889	3 J. 11 M.	Euphorie	Menstruation, ein Jahr hindurch regelm., cessier. jetzt	Anfangs bei Nichtbefolg. der Diät Wallungen, die dann nachliessen.	Pat. ist etwas magerer geworden	Libido unverändert	Genitalien stark geschrumpft Uterus beweglich, retropon.	

No.	Name	Alter	Indication der Operation	Datum	Zeit zw. Opert. und Nach-untersuchung.	Ausgang	Menstruation	Climacter. Beschwerden. Molimina menstrualia.	Gewichtszunahme.	Libido sexualis	Verhalten der Genitalien	Bemerkungen
4.	Fr. St.	36	Tum. tub. ov. dup.	24/9 1892	5 Mon.	Euphorie; Bauchnarbe gut gebildet; geringe Diastase der recti	Keine Menses	Geringe Congestionserscheinung, öfters Herzklopfen; Pat. hat dicke Füsse. Viel Durst App. mäss.	Pat. ist etw. abgemagert.		Uter. sehr stark geschrumpft	
5.	Fr. B.	42	Kyst. ov. d. Myom.	1/5 1888	$4^3/_4$ Jahre	Euphorie; norm. Narbenbild.; starke herniöse Ausstülpung. Binde wird stets getr.	Keine Menses	Anfangs viel Wallungen; Absterben der Arme.	Pat. hat sich erholt	Libido unverändert	Uterus sehr stark geschr.	
6.	Fr. T.	42	Salpingitis dupl.	24/9 1890	2 J. 5 M.	Gute Heil. Dehnung der Narbe gering; es entwickelt sich eine Austülpg. zwischen den mm. recti.	Menses fehlen	Profuse Secretion, Pat. klagt üb. Knappheit der Luft	Pat. ist angeblich mager geworden.		Uterus geschrumpft Muttermund schön configuriert.	Endometritis

7. Fr.	V. 29	Tum. tub. ov. dupl.	24 9 1890	2 J. 5 M.	Ungest. Heilg. der Bauchn.: keine Ectasie.	Menses regelmäs.	Kreuzschmerz., zeitweise Ausfluss	Pat. ist stärker geworden.	Leugnet sexuel. Appet.	Uter. geschrumpft retroflect; hinteres Scheidengewölbe stark zurückgezg. Introitus eng.	Endometritis	
8. Frl. W.	22	„ „	„	„ „ „	Pat. fühlt sich wohl seit der Oper., hat niem. mehr Schmerz. gehabt. Diastase d. recti im unteren Wundwkl.	Keine Menses	Ger. Congestionserscheing.		Libido unverändert	Uterus u. Scheide geschrpft.		
9. Fr. B.	32	„ „	18. Oct. 1890	2 J. 4 M.	Ungest. Heil.: Narbe rechts kürzer als links. Geringe Diast. im Wundwkl. Pat. trägt kein. Bind. mehr.	Menses regelmäs.	Ab u. zu Kreuzschmerz.	Pat. ist stärk. geworden (40 Pfd.)	Libido minim. wie früher	Uter. geschrumpft beweglich.		

No.	Name	Alter	Indication der Operation	Datum	Zeit zw. Opert. und Nachuntersuchung	Ausgang	Menstruation	Climacter. Beschwerden. Molimina menstrualia	Gewichtszunahme	Libido sexualis	Verhalten der Genitalien	Bemerkungen
10.	Fr.	D. 43	Salping. dupl.	8 1 1890	2 J. 3 M.	Bauchn. gut geb.; ger. Diastase	Menses zweimal nach der Oper. eingetr., seitdem ausgeblieben.	Wallung. mit zeitweise blutigem Sputum; ab u. zu linksseitige Schmerz. Molim. menstr. z. Zeit, in der die Mens. eintreten sollten.	Pat. ist stärk. geworden	Cohabitat. unmgl. wegen Schmz in der Schde.	Hochgr. Schrmpf. d. Genit. Narbe im Scheidengewölbe	
11.	Frl. W.	22	Kyst. ovar. sin. Pyosalp. dest. Abscess. ov. sin.	7/1 1891	2 J. 3 M.	Pat. ist verheirat. post oper. Bauchn. weit, fest	Menstruirt regelm. seit drei Monaten weniger	Kopfschm. stets Schmerz. links; Verdauug. unregelm.	Pat. war anfangs stärk. geworden, jetzt kein. Zunahme	Gesch. Appet. rege; Cohab. sehr schmh.	Uter. beweglich; hühnereigrosse Geschwulst links, rechts frei	
12.	Fr. B.	23	Salpg. et Ooph. dupl.	7 2 1891	2 Jahre	Ungest. Heilung Bauchn. gut geb. Bind. wird zeitweise getragen.	Mens. nach der Oper. einm. eingetr., seitdem ausgeblieben.	Herzleid., Wallung., geringe Secretion.		Libido sexual. vermd.	Uter. stark geschrumpft retroponirt.	Colpitis.

		ov. d. pur. 1891 Salping. sin.		derseits normal, geringe Bruchhernie.	seit einem Jahr,	Schmerz., viecariirender Ausfluss.	am. stark. gew., hat aber in letzt. Zeit wied. abgenomm.	sexual. vermind.	zurückgb., collum mehr geschrumpft als corpus.	
14.	Frl. W.	22	Tum. tub. ov. sin. Myom. uteri.	6 5 1 J. 9 M. 1891	Bauchn. gut geh., geringe Diastase der recti im unter. Wundwinkel.	Menses fehlen	Fluor; früher Congestionserscheinung. die in letzt. Zeit geschwd. sind.	Pat. ist körperl. etwas stärker geworden.	Libido erhalt. aber schw. gew.	Uterus mittelgr., fast vollständig frei beweglich.	
15.	Fr. Kr,	44	Tum. tub. ov. dupl.	26/9 1891 1 J. 5 M.	Ausgez. Narbenbildung; geringe Diastase der recti.	Nach der Operation einmal menstruiert.	Leichte Secretion; Blutstock. am linken Oberschenkel ausgedehnte Venen	Pat. hat 30 Pfd. zugenom.	Ber. seit 1 Jahr vor der Operation kein sexueller Verkehr mehr	Senile Schrumpf. der Genitalien.	Colp. sen.

No.	Name	Alter	Indication der Operation	Datum	Zeit zw. Opert. und Nachuntersuchung	Ausgang	Menstruation	Climacter. Beschwerden. Molimina menstrualia	Gewichtszunahme	Libido sexualis	Verhalten der Genitalien	Bemerkungen
16.	Fr. St.	30	Gravid. tub. d.	14. Nov. 1891	1 J. 3 M.	Ungest. Heilung, gute Narbenbg.	Häufiges Einsetzen der Menses in dreiwöchentl. Intervallen.	Geringe Secretion.	Pat. hat etwas zugenommen.	Pat. hat nie sexuellen Appet. gehabt.	Genitalien gut geschrpft.	Endometritis.
17.	Frl. S.	26	Tum. tub. ov. d. Pyosalp. sin.	23. Nov. 1891	1 J. 3 M.	„	Menses seit der Operation ausgeblieben.	Fluor, in Intervallen Schmerzen im Unterleib und Kreuz.	Pat. ist stärker geworden.	Libido vermindert.	Uterus stark geschrpft., Portio leicht erodiert.	
18.	Fr. B.	38	Tum. tub. ov. dup.	12. Dec. 1891	1 J. 2 M.	Bauchwunde gut geheilt. Euphorie.	Keine Menses.	Leichte Secretion; Pat. fühlt sich schwach und leidet ab und zu an Kreuzschmerz. Auftreten von Quaddeln im Nacken.	Pat. ist nicht auffallend stärker geworden.	„	Genitalien gut geschrpft. Uterus rechts frei, links derbe Narbe.	

19. Frl. G. 20	Pyosalp. dupl.	23/1 1892	1 Jahr 1 M.	Bauchwunde sehr schön geheilt. — Euphorie.	Menses fehlen.	Geringe Schmerzen ab und zu; wenig Secretion. Arbeitsfähigkeit nicht gestört.		Vor d. Operation häufig, nachh. selten geschl. Erregung.	Uterus geschrpft.; Narbenbildung beiders. norm. ger. Röte der Scheidenschleimhaut.	
20. Fr. Th. 42	Kystom. ov. dupl.	20/1 1892	„	Euphorie. Gute Narbenbg. Keine Diastase.	„	Geringe Secretion und Congestionserscheinungen.	Pat. ist stärker geworden.	Libido vermindert.	Uterus beweglich. Corpus mehr geschrumpft als collum.	
21. Fr. G. 27	Gravid. tub.	„	„	Euphorie; ungestört. Heilung, mässige Diastase der recti.	„	Wenig Secretion, ab und zu Congestionserscheinungen.	Pat. sieht gesund aus und ist stärker geworden.	Libido gering wie früher. Coitus schmzl	Uterus geschrpft., retroflect., fixirt im Douglas. Links geringes, rechts kein Narbenexsudat.	mässige Erosionen

No.	Name	Alter	Indication der Operation	Datum	Zeit zw. Opert. und Nach-untersuchung	Ausgang	Menstruation	Climacter. Beschwerden. Molimina menstrualia	Gewichtszunahme	Libido sexualis	Verhalten der Genitalien	Bemerkungen
22.	Fr. S.	32	Pyosalp. sin. Tum. tub. ov. d.	25. Jan. 1892	1 J. 1 M.	Euphorie; Bauchnarbe beiderseits etwas vorgestülpt, da Binde nicht mehr getragen wird. Rechts st. Narbenbg.	Menses regelmässig.	Starker Ausfluss.	Pat. ist dicker geworden.	Geschl.-Verk. unverändert	Uterus geschrpft. Erosio labiorum.	Endometritis colli
23.	Fr. H.	20	Grav. tub. Oophor. et Salp. chron. d.	27. Jan. 1892	1 J. 1 M.	Vollständ. Euphorie. Bauchw. gut geh. Arbeitsfähigkeit.	Menses ausgeblieben.	Geringe Secretion; wenig Wallung.	Pat. ist stärker geworden.	Luet. Ulcera seit 3/2. 1893.	Uterus geschrpft.; Narbe im Scheidengewölbe normal.	
24.	Fr. H.	25		23. Feb. 1892	1 Jahr	Euphorie; Arbeitsfähigkeit. Narbe gut geheilt.	„	Geringe Congestionserscheinungen.	„	Libido erhalten.	Uterus klein, normal gelagert. Links geringes, rechts grösseres Narben	

25.	Fr. K. 34	Tum. tub. ov. dupl.	29. Jan. 1892	1 Jahr	Euphorie; Bauchnarbe gut geschr., schmerzl.	Menses stellen sich alle 4 Wochen mit geringen Schmerzen ein.	Geringe Secretion, träger Stuhlg.	Pat. ist stärker geworden.	Libido erhalt. sexueller Verkehr wenig. schmh. als vorh.	Uterus gut geschrpft.	Senile colpitis.
26.	Fr. T. 48	„	26/3 1892	„	Bauchnarbe gut gebildet.	Menses bereits 4 Jahre vor der Operation ausgebl.	Continuierliche climacter. Symptom. Hexenschussartige Schmerz. Gastroenteritis chron.	„	Sexueller Verk. unterbroch.	Uterus stark geschrpft.; im Becken kein Exsudat.	
27.	Fr. W. 30	Pyosalp. sin.-Tum. tub. ov. d.	5/3 1892	„	Euphorie: sehr gute Narbenbg.	Menses fehlen.	Seit November 1892 Fluor. Starker Blutandr., Herzklopf. beim Arbeiten.	„	Libido gering.	Uterus geschr., rechts fixiert, links frei. Narbenexsudat nicht fühlbar.	Vaginalport. erodiert.

No.	Name	Alter	Indication der Operation	Datum	Zeit zw. Opert. und Nach-untersuchung	Ausgang	Menstruation	Climacter. Beschwerden. Molimina menstrualia	Gewichtszunahme	Libido sexualis	Verhalten der Genitalien	Bemerkungen
28.	Frl. Th.	31	Tum. tub. ov. dupl.	19 3 1892	11 Monat	Euphorie; Arbeitsfähigkeit: gute Narbenbg.	Menses traten vier Wochen nach der Operation wieder ein, mittelst., regelmäss.	Geringe Congestionserscheinungen.	Pat. ist stärker geworden.	Libido geringer.	Uterus hart, mittelgross, etwas nach rechts gelagert. Links hinten ger. Exsudat.	
29.	Fr. J.		Tum. ov. dupl.	Mai 1892	10 Monat	Arbeitsfähig: Euphorie; kleine Diastase; an einer Seidensutur, die im Nabel gelegen, kleine Eiterung.	Menses ausgeblieben.	Keine.	Pat. ist nicht stärker geworden.	Libido vermind.	Uterus sehr stark geschr.: Narben beiderseits vollkomm. glatt.	
30.	Fr. Sch.	24	Pyosalp. dupl.	22 6 1892	8 Monat	Euphorie: Pat. kann gut arbeiten.	„	Molimina haben stets angehalten.		Sexueller Appet. unverändert.	Uterus geschr.	

31.	Fr. B. 28	Tum. ov. d. Retro-fl. ut.	29/1 1892	8 M.	Euph.; gute Narbenbildg.; keine Diastase.	Mens. regelm.	Pat. klagt seit 2 M. über Magenschmerzen			Uter. strk. geschrpft.: links halbeigrosses Narbenexsudat.
32.	Fr. Ge. 28	Tum. tub. ov. dupl.	13/6 1892	7 M.	Euph.; Arbeitsfähigkeit. Gute Narbenb.	„ „		Pat. hat 25 Pfd. zugenom.	Steigr. d. libid. Coit. nicht schmh.	Uter. hart, etw. geschrumpft; link. flexrt. durch ein apfelgr. Exsudat, rechts frei. Port. derb, conisch.
33.	Fr. J. 26	Hydrops ov. dupl. Oophor. d. Atresia tub. u. triusque	23/7 1892	6 M.	Euphorie; Bauchn. gut gebld.	„ „	Min. Secretion. Kreuzsch., zeitweise Schmerz. in der recht. Seit.	Pat. ist angeblich abgemag.	Sex. Appet. gering	Uter. geschrmpft., Narbenbg. links, rechts frei. Sen. Veränder. der Genitalien
34.	Frl. M. 34	Pyosalp. dupl.	3/9 1892	5 M.	Pat. fühlt sich wohl.	Mens. regelmäss., stark. schmerzl.	Keine Secretion. keine climacterischen Beschwerden	Pat. hat 18 Pfd. zugenom.	Seit 10 Jahr. kein Coit., auch k. Verlangen danach	Uter. klein weich, etwas atrophisch, n. rechts retrovert. Kleines Stumpfexsudat.
35.	Fr. T. 36	Salp. oophor. dupl.	1/10 1892	5 M.	Bauchn. derb. S. gut. Bef.	Mens. ausgeblieben.	Ger. Secr. Blutandr. n. d. Kopf.	Pat. ist stärker geworden.	Libido erhalt.	Uterus nicht geschrpft.

36. Fr A.	Tum. tub. ov.	4 10 1892	5 M.	Pat. hat sich sehr erholt. Bauchn. gut gebild.	Menses cessieren.		Pat. ist dicker geworden; starkes Fettpolst.	Post-coitale Blutungen	Genital. in atroph. Rückbild. begriffen. Adnexastümpfe normal.
37. Fr. W. 36	Kystom, ov. sin. Pyosalp. d.	10 Oct. 1892	4 M.	Euphor.; Bauchw. sehr gut geheilt; geringe Diastase.	Mens. zunächst regelm., in letzter Zeit unregelmäs.	Geringe Secretion.	Pat. hat erheblich an Gew. zugenom.	Libido sex. erhalt.	Uter. geschrumpft. Narben beiders. normal.
38. Fr. H. 31	Salp. pur. d. Pyos. oophor. sin. Retrofl.	26 Oct. 1892	„	Euphor. Bauchn. gut gebildet. Keine Diastase. Arbeitsfähigkeit.	Mens. alle 3 Wochen schmerzlos.		Patient nimmt zu an Körpergewicht.	Libido stärk. als früher.	Uter. gross. ventrofix.
39. Frl. C. 23	Tum. tub. ov. dupl. Periton. chron.	7 12 1882	3 M.	Euphorie; Bauchn. gut geb.; keine Diastase. Arbeitsfähigkeit.	Mens. alle 2-3 Wochen. reichlich.	Congestionserscheing.		Libido unverändl.	Portio zierl. Uter. schlank, normal liegend.
40. Fr. N. 43	Tum. tub. ov. sin. (Hydrosalp. Pyosalp.)	8 7 1886	6 J. 9 M.	Bauchn. gut geb.	Menses fehlen.		Seit Weihn. 1892 strk. Abmager., 50 Pfd. abgenom.	U. stark gschr. tief i. Becken lieg., drch. Narb. hint. fixiert. Adnexast.	Urin trübe, stark sedimentirt.

Der Erfolg der Operation war durchweg ein guter. Die vorher stark aufgetretenen Schmerzerscheinungen und die Störungen im Allgemeinbefinden der Patientinnen hörten auf, die Frauen erholten sich langsam und fühlten sich wohl trotz eines sich für längere Zeit geltend machenden Schwächegefühls. Die Heilung der Bauchnarbe verlief in allen Fällen gut und ungestört: bei einer Anzahl der Operierten entwickelte sich eine geringe Diastase der musc. recti, nur in einem Fall trat eine stärkere herniöse Ausstülpung auf, die indes das Allgemeinbefinden der Patientin keineswegs alterierte. Die Indicationen, auf welche hin die Operation ausgeführt wurde, ergeben sich aus folgender Tabelle:

Die Diagnose war gestellt auf:

Tum. tub. ovar. dupl. . . . (Einmal Combinat: Periton. chron. — Einmal Combinat: Myom. uteri)	15 Mal
Pyosalp. dupl.	4 „
Doppelseitiges resp. einseitig. Kystom. ovar. (mit einseitig. Pyosalp. resp. Myom. uteri combiniert)	5 „
Einseitiger tum. tub. ovar. (comb. mit einseitigem pyosalp. resp. salpingit. oder Myom. ut.)	6 „
Salpingitis resp. Salpingitis et oophoritis duplex . . .	4 „
Gravidit. tub.	2 „
Tum. ovar. dupl.	2 „
Salping. pur. dext.) Pyosalp. oophor. sin.) . .	1 „
Hydrops ovar. dupl. Oophor. dext. Atresia tub. utriusque))	1 „
Summa	40 Mal

Der wichtigste und zunächstliegende Folgezustand der Entfernung der Uterusadnexa muss sein die Cessation der Menses, wenn anders die bisher gültigen

Anschauungen über den Zusammenhang zwischen Ovulation und Menstruation als richtig bestehen bleiben können. Allerdings ist auch das Wiedereintreten der Menses nach Exstirpation der Ovarien bereits von Hegar und nach ihm von verschiedenen anderen Autoren beobachtet, beschrieben und erklärt worden. So giebt Hegar an, dass bei einer Ovariotomie sehr leicht Reste gesunden oder teilweise entarteten Gewebes zurückbleiben können und betont ausdrücklich, dass das kleinste im Körper zurückgelassene Teilchen von Ovarialgewebe genügt, um die Menstruation zu unterhalten. Kommen dazu noch Schrumpfungsprocesse, Narbenexsudate, Adhäsionen im Operationsstumpf, oder erheben sich vielleicht während der Operation Schwierigkeiten, den Eierstock in die Incisionswunde hineinzuziehen, so dass in der Bauchhöhle die Ligaturen angelegt werden müssen, so ist ein Zurücklassen von ovariellem Gewebe noch leichter möglich. Ferner wissen wir, dass nicht selten ein sogenannter dritter Eierstock oder Nebeneierstock existiert — die Beobachtungen von Grohe, Klebs, Rokitansky, Virchow, Waldeyer u. a. haben dies zur Genüge dargethan —, der als Quelle der Blutungen betrachtet werden kann. Endlich können auch pathologische Processe im Uterus, wie Endometritis, beginnendes Carcinom etc. zu periodischen Blutungen führen. Hegar erklärt dies wie folgt: „Bei den Localerkrankungen des Uterus tritt an Stelle der Ovulation ein pathologischer Reiz, und durch die stete Einwirkung des krankhaften Reizes entsteht allmählich eine solche Hyperaemie in der Mucosa uteri, dass es endlich nach Verlauf einer bestimmten Zeit zur Extravasation kommen muss.“ Von diesen Gesichtspunkten ausgehend lassen sich auch die dieser Arbeit zu Grunde liegenden Berichte von 40 Patientinnen bezüglich des Verhaltens der Menses nach dem operativen Eingriff erklären. Es ergiebt sich zunächst:

1. Vollständige Cessation der Menses trat ein sofort nach der Operation in 19 Fällen (47,5 %).

2. Die Menopause trat ein erst nach ein- resp. zweimaliger Wiederkehr der Menses in 3 Fällen (8,8 %).

3. Die Menopause trat ein erst nach Ablauf eines Jahres post operationem in 2 Fällen (5,9 %).

4. Die Menopause war bereits 4 Jahre vor der Operation eingetreten in 1 Fall (2,5 %).

5. Die Menstruation dauerte fort in 15 Fällen (37.5 %).

In mehr als der Hälfte der Fälle trat also nach der Operation Menopause ein, jene Fälle eingerechnet, in denen die Periode erst nach ein- resp. zweimaliger Wiederkehr oder nach Ablauf eines Jahres post operationem verschwand. Dieses spätere Eintreten der Menopause erklärt Hegar wie folgt: „Wenn einmal viele Jahre, selbst einige Decennien hindurch eine starke Füllung der Uterinalgefässe, der Becken- und selbst Abdominalgefässe stattfand, so muss das Kaliber derselben allmählich eine Erweiterung erfahren und eine gewisse Erschlaffung der Wand eintreten. Zudem fällt nach Exstirpation der Ovarien ein gewisser Gefässbezirk aus, und es muss so die Ueberfüllung der collateralen Bahnen, welche durch jene Erschlaffung schon herbeigeführt ist, noch verstärkt werden. So erklären sich auch die Blutungen aus den Genitalien, welche nicht selten bald nach der Ovariotomie beobachtet werden. Findet keine Compensation später statt, so kommt es zu mehrmaligen oder selbst längere Zeit hindurch zeitweise eintretenden irregulären oder selbst regelmässigen Blutungen.“ Die Ergebnisse vorliegender Operationen bezüglich der Cessation der Menses stimmen auch mit den bisher in der Litteratur hierüber gemachten Angaben überein. Stets hat man die Erfahrung gemacht, dass in mehr als in der Hälfte oder mindestens in der Hälfte der Fälle die Menopause eingetreten ist. Obwohl nun aber die Unterbrechung der uterinen Blutungen durch den Wegfall der Ovarien als relativ regelmässig zu betrachten ist, so sind — ich weise hier auf die Beobachtungen Martins und Hegars hin — eine beträchtliche Reihe von Fällen bekannt, in denen die Menses regelmässig zeitlich, quantitativ und qualitativ, fortdauerten, obwohl sicher beide Ovarien entfernt waren. Zwischen diesen beiden Extremen, Cessation und Fortdauer der Menstruation, liegen dann

die vielgestaltigen Varianten. Blutungen in Folge von Schleimhauterkrankungen, Blutungen bei Narbenexsudaten oder Resten zurückgelassenen ovariellen Gewebes u. s. w. So fanden sich bei den 40 in der Klinik des Herrn Dr. Martin operierten Patientinnen in 15 (37,5 %) der Fälle fortdauernde Menses, als deren Ursache Narbenexsudate, Localerkrankungen des Uterus etc. zumeist nachgewiesen werden konnten. Tauffers (Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäcologie 9) Berichte hierüber weisen gleichfalls eine relativ hohe Procentzahl auf — von 12 Fällen sah er in 8 Fortdauer der Periode —, während die Angaben anderer bedeutend niedriger sind. Hegar sah von 20 Fällen in 16 (80 %) Cessation der Menses, Schmalfuss stellte 32 Fälle zusammen, von denen in 17 (53 %) die Menopause sofort eintrat und nur in 3 Fällen gänzlich ausblieb. Aus der Tabelle Glaeveckes ergiebt sich, dass von 41 Fällen in 27 die Menopause sofort eingetreten ist, in 5 Fällen gänzlich ausblieb. Bruntzel sah unter 4 Fällen 2 Mal, Wiedow unter 76 Fällen in 61 sofortige Menopause eintreten, v. Rosthorn sogar, der 40 Fälle von Abtragung und Entfernung der Uterusadnexe zusammenstellte, erwähnt, dass in keinem derselben regelmässige Menstruation wieder eingetreten ist. Wir müssen demnach den Eintritt der Menopause als notwendige Folge der Operation betrachten.

Ein weiterer Folgezustand der Exstirpation der Uterusadnexe, zumal der Ovarien, ist das Auftreten climacterischer Beschwerden resp. molimina menstrualia, bestehend in Kreuzschmerzen, Leibschmerzen, Fluor albus, Congestionserscheinungen, Herzklopfen, Kopfschmerzen, Schwindel. Zumeist traten diese Symptome bei den Pat. zur Zeit des Menstruationstermins in mehr oder weniger regelmässigen Zwischenräumen ein, nur bei 2 der Operierten (Fall 26 u. 30) waren den Angaben der Pat. gemäss continuierliche climacterische Beschwerden resp. Molimina vorhanden. In weitaus der Mehrzahl der Fälle waren es Congestionserscheinungen, Wallungen nach dem Kopf, über die Pat. zu klagen hatten; diese Beschwerden waren allerdings in der ersten Zeit nach der Operation stärker.

während sie späterhin sich seltener und in nur geringer Intensität einstellten. 3 der Pat. wurden durch periodisch einsetzende Kreuzschmerzen (hexenschussartige Schmerzen), die bald nach oben, bald nach unten zu ausstrahlten, belästigt, während bei 6 derselben ziehende, krampfhafte Schmerzen zumeist auf einer, seltener auf beiden Seiten des Uterus in den Vordergrund traten. Auch Uebelkeit, Magenschmerzen, träger Stuhlgang, starker Durst wurden zuweilen geklagt. Ferner kamen in einzelnen Fällen rein nervöse Erscheinungen vor wie Herzpalpitationen, Angstzustände, die zumal bei etwas stärkerer Arbeit sich steigerten. Auch das Auftreten eines Menstrualexanthems (Fall 18) in Form von Quaddeln in der Nackengegend kann ich melden. Fälle dieser Art sind in der Litteratur mehrfach beschrieben worden, so von Joseph, Schramm, Stiller etc.; neuerdings hat Glaevecke wieder über 2 ähnliche Erscheinungen berichtet. Der Lieblingssitz derartiger Exantheme sind, wie aus den Angaben der verschiedenen Forscher hervorgeht, die Extremitäten, besonders Hand- und Fussrücken oder Rücken resp. Hals. Endlich war in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine geringe, mehr oder minder profuse Secretion aus den Genitalien vorhanden, die nur einmal als ein starker Ausfluss imponierte. — Dass alle diese erwähnten Erscheinungen im künstlichen Climacterium auftreten können, hebt zuerst Hegar hervor, der einige der Symptome bei einer seiner Patientinnen beobachtet und beschrieben hat. Martin hat wiederholt nach Castrationen Wallungen, Herzklopfen, Schweissausbrüche bei den so operierten Frauen gefunden. Zweifel hebt hervor, dass zumal die Wallungen eine ziemlich regelmässige Erscheinung auch im künstlichen Climax seien, eine Erscheinung, die durch die Untersuchungen Glaeveckes bestätigt wird. Zweifel berichtet, dass in 29 diesbezüglich beobachteten Fällen nur 2 Mal die Wallungen fehlten, während Schweisse, Gefühl von heissen Uebergiessungen etc. häufiger in Abrede gestellt wurden. In den hier beobachteten Fällen wurden diese beiden Symptome eigentlich gar nicht ausdrücklich hervorgehoben, während sie in der Arbeit Glaeveckes

eine nicht unbedeutende Procentzahl abgeben. Derselbe sah in 43 Fällen 14 Mal (32.5 %) Schweisse, das Gefühl von heissen Uebergiessungen sogar in 34 dieser Fälle auftreten. Dagegen galt der fluor albus als eine bei climacterischen Frauen sehr häufig vorkommende Erscheinung. Gewöhnlich wurde der Eintritt der Secretion bald nach der Operation beobachtet; dieselbe war anfangs am stärksten, nahm aber allmählich mit der Rückbildung der Genitalien ab. Auf die Verschiedenheit der Erklärungen aller dieser climacterischen Beschwerden einzugehen, gehört wohl nicht in den Rahmen einer kurzen Dissertation. Ich muss diesbezüglich auf die erschöpfende Darstellung Glaeveckes verweisen.

Eine weitere, hier näher zu erörternde Frage wäre die: „Wie verhält es sich mit dem Ernäherungszustand der Frauen im künstlichen Climacterium?" Es ist bekannt und von verschiedenen Forschern, wie Brière de Boismont, Börner, Kisch, Krieger, Tilt beobachtet worden, dass Frauen nach dem Eintritt ins climacterische Alter in der allgemeinen Constitution zunehmen und je nach Anlage und Individualität eine mehr oder weniger ausgesprochene Tendenz zur Fettleibigkeit zeigen. Auch in dem durch doppelseitige Exstirpation der Uterusadnexe, zumal der Ovarien, erzeugten künstlichen Climax hat man dies beobachtet. Allerdings hat man stets auch darauf hingewiesen, dass in dieser Beziehung der durch den Wegfall der Krankheitszustände verbesserte Gesundheitszustand im allgemeinen wohl berücksichtigt werden muss. So fand Hegar bei seinen Pat. nach der Operation eine bedeutende Hebung der allgemeinen Constitution. — 1 Pat. hatte innerhalb 10 Monate 10 Pfd., eine andere 6—8 Pfd. zugenommen, während 3 andere besonders fettleibig geworden waren; — Kocherle, Péan, Glaevecke letzterer bei 42.5 % der Frauen — bezeugen ebenso, dass bei Castrierten eine entschiedene Neigung zur Fettleibigkeit sich bemerkbar mache. Nur in 3 Fällen hat Glaevecke keine Gewichtszunahme constatieren können. Auch von den in der Klinik des H. Dr. Martin operierten (33) Patientinnen, bei denen diesbezügliche Nachforschungen angestellt sind, zeigten nur 5 (15,1 %)

eine Abnahme des Ernährungszustandes, während eine hohe Procentzahl (26 = 78,7 %) eine bedeutende Gewichtszunahme erkennen liess. Bei 4 derselben wurde diese genauer ermittelt, und es ergab sich, dass eine Pat. in einem Zeitraum von $1^1/_2$ $2^1/_2$ Jahren 30 resp. 40 Pfd., in 5—7 Monaten nach der Operation 18 resp. 25 Pfd. zugenommen hatten. Zwei der Operierten sahen zwar im allgemeinen wohl aus, zeigten indes keine auffallende Zunahme des Körpergewichtes. Von denjenigen Frauen, bei welchen eine Gewichtsabnahme ermittelt wurde, war eine zur Zeit der Operation bereits 42 Jahre alt, es bereitete sich also der Körper wohl schon auf die natürliche Menopause vor, während bei 3 derselben die Menses fortdauerten, mithin ein richtiges, künstliches Climacterium nicht gesetzt war, und in einem fünften Fall starke climacterische Beschwerden wohl die Erklärung hierfür abgeben. Den Grund nun für diese im künstlichen Climax sich zeigende Neigung zum Embonpoint haben verschiedene Forscher verschieden gegeben. Während die einen im Aufhören der Menses und der Geburten die Ursache suchen, nimmt Glaevecke eine durch den Fortfall der Ovarien bedingte Störung des vasomotorischen Nervensystems an, die erklärt würde aus dem Zusammenhang der Ovarien mit dem Sympathicus und dem vasomotorischen Nervensystem überhaupt. Durch diese veränderte Innervation von Seiten der Vasomotoren soll ein erhöhter Stoffwechsel im Organismus zustande kommen. Jedenfalls sprechen die erwähnten Beobachtungen dafür, dass man im künstlichen Climacterium eine Besserung des Ernährungszustandes der Patienten wohl erwarten darf.

Was die Frage nach dem Verhalten der libido sexualis post operationem betrifft, so kann ich hier die Angaben von 32 Patientinnen berichten. Aus denselben ergiebt sich folgendes Resultat:

Die libido sexualis ist

vorhanden in	9	Fällen	= 28,1 %
geringer „	15	„	= 46,8 %
erloschen „	4	„	= 12,5 %
stärker „	4	„	= 12.5 %

— Von den Frauen, welche ein Erlöschen des Geschlechtstriebes meldeten, erklärte eine, überhaupt nie libido sexualis empfunden zu haben, während eine andere das Aufhören derselben ein Jahr vor Ausführung der Operation zurückdatierte. —

Etwas anders gestalten sich die Angaben Hegars, Zweifels u. a. Hegar hat ebenso wie Bruntzel in der Mehrzahl der Fälle eine Erhaltung des Geschlechtstriebes der operierten Frauen constatieren können: allerdings bemerkte er auch in mehreren Fällen Abnahme des sexuellen Appetits, hält dies jedoch keineswegs für das Allgemeine. Zweifel giebt an, dass 10 Pat. keine Veränderung in dieser Hinsicht zu verspüren meinten, während 3 eine Verminderung, 3 ein völliges Erlöschen der libido meldeten. Keppler, der über 39 Fälle von doppelseitiger Castration berichtet, giebt an, dass der Geschlechtstrieb durchweg erhalten geblieben sei. Auch Bouilly hält die Ergebnisse der Operation für das Geschlechtsleben des Weibes für ausgezeichnete. Hingegen stimmen die Angaben Glaeveckes, was die Erhaltung resp. Verminderung der libido sexualis betrifft, mit den hier angeführten statistischen Erhebungen überein, während die Berichte betreffend das Erlöschen der sexuellen Neigung bedeutend höher sind. Aus der Arbeit Glaeveckes, der über 27 Pat. berichtet, entnehme ich folgendes:

Die geschlechtliche Neigung ist
vorhanden in 6 Fällen = 22 %.
geringer in 10 Fällen = 37 %.
erloschen in 11 Fällen = 41 %.

Bei den vier Frauen, welche nach meiner Statistik ein stärkeres Auftreten der libido sexualis angaben, dauerten gleichzeitig auch die Menses fort, und es war eine nur geringe Schrumpfung der Genitalien eingetreten. Fälle dieser Art, mochten dieselben nun bei Exstirpation der Keimdrüsen oder beim Ausfall der ovariellen Thätigkeit im climacterischen Alter eintreten, hat man früher als krankhafte Zustände angeführt, und in der That hatte auch Börner, der bei einigen im Climacterium stehenden Frauen eine ganz ausserordentliche Steigerung des Geschlechtstriebes fand,

wiederholt abnorme Genitalbefunde nachweisen können. Doch erklären sich derartige Fälle, wie wir sie weiterhin noch von Hauff, Puesch, Kussmaul, Glaevecke u. a. erwähnt finden, wohl am besten, wenn wir nach Glaeveckes Vorgang im Ovarium hauptsächlich die Grundursache des Geschlechtstriebes, in der Clitoris aber den Sitz des Wollustgefühles suchen und bei denjenigen Frauen, die nach Exstirpation der Ovarien noch die volle, oder eine weit stärkere libido sexualis besitzen, eine individuell starke Reizbarkeit der Clitoris annehmen, welche allein das Wollustgefühl auszulösen vermag. Solche Frauen finden in der Cohabitation naturgemäss ihre volle sexuelle Befriedigung, behalten mithin auch die Neigung dazu, die libido sexualis bei. Als Norm aber müssen wir, wie aus vorliegender Statistik und aus der sehr umfangreichen Arbeit Glaeveckes ersichtlich ist, annehmen, dass durch den Fortfall der ovariellen Thätigkeit eine Abnahme des geschlechtlichen Triebes stattfindet, die bis zum völligen Erlöschen führen kann.

Endlich bliebe noch als letzter Punkt das Verhalten der Genitalien nach der Operation der Erwähnung übrig. Ich habe hier das Hauptaugenmerk auf das Verhalten des Uterus gerichtet, weil dieser stets in einem höheren Grade als alle anderen Geschlechtsteile der Schrumpfung anheimfällt, und gefunden, dass bis auf eine Ausnahme (Fall 35) bei sämtlichen Operierten eine bald mehr bald weniger hochgradige Volumensabnahme der Gebärmutter eintrat. Zumeist war eine Verkleinerung des ganzen Organs zu constatieren, nur in einem Fall war das collum uteri stärker geschrumpft als das corpus (Fall 13), während in einem zweiten Fall (21) das Umgekehrte der Fall war. Bei einigen Patienten wurde auch das Verhalten der vagina und des introitus in Betracht gezogen und gleichfalls eine senile Involution gefunden; das hintere Scheidengewölbe zeigte sich besonders stark zurückgezogen.

In grösserem Umfang sind neuerdings besonders von Martin und nach ihm von Glaevecke ähnliche Beobachtungen nach doppelseitiger Ovariotomie an-

gegeben worden, welche das hier gefundene Resultat bestätigen. Hegar erwähnt in seiner bereits citierten Abhandlung aus einem diesbezüglichen Bericht Batteys, der bei einer 38jährigen Operierten eine ganz ausserordentliche Superinvolution des Uterus fand. Zweifel schreibt: „Unter den objectiven Veränderungen waren am häufigsten die Verengerungen der Scheide und die Glätte, Dünne, und Empfindlichkeit der Schleimhaut derselben.“ Keppler: „Die Gebärmutter ist bei der Mehrzahl der Operierten kürzer geworden, die Scheide wurde enger, die Brüste flacher.“ Aehnliches erwähnen v. Rosthorn, Wiedow, Kehrer u. a., so dass beim künstlichen Climax eine senile Involution der Genitalien in der Norm eintreten muss. Man hat die Gründe hierfür verschiedentlich zu erforschen gesucht bald auf dem Wege blosser theoretischer Ueberlegungen bald durch das Tierexperiment (Kehrer), ohne indes zu einem anderen Schluss zu kommen, als nach Wahrscheinlichkeit und Operationsresultat einen durch nervöse Einflüsse vermittelten Zusammenhang der Ovarien mit der Entwicklung und Ernährung der übrigen Genitalien anzunehmen.

Als Gesamtwirkung der Operation ergiebt sich somit: Die Menstruation erlosch dauernd in 60 % der Fälle entweder sofort oder später: zur Zeit der nicht wiederkehrenden Menstruation dagegen traten bei weitaus den meisten Operierten molimina menstrualia auf. Ferner fanden sich climacterische Beschwerden: Kopfschmerz, Schwindel, Fluor, etc. Schrumpfung des Uterus und der Vagina. Der allgemeine Ernährungszustand wurde bedeutend gehoben: 78,8 % der Fälle zeigte eine erhebliche Gewichtszunahme. Die Libido sexualis endlich wurde in der Mehrzahl der Fälle geringer.

Meinem verehrten Lehrer, Herrn Dr. Martin, spreche ich für die Anregung zur Behandlung dieses Themas und die freundliche Unterstützung bei Anfertigung desselben meinen aufrichtigsten und verbindlichsten Dank aus. Herrn Assistenzarzt Dr. Ostermann bin ich für die Correctur dieser Arbeit zu wärmstem Dank verpflichtet.

Litteratur.

Börner, die Wechseljahre der Frau. Stuttgart 1886.
Bruntzel, vier Castrationen, Arch. f. Gyn. 16.
Fehling, zehn Castrationen, Arch. f. Gyn. 22.
Glaevecke, körperliche und geistige Veränderungen im weiblichen Körper nach künstlichem Verlust der Ovarien einerseits und des Uterus andererseits. Arch. f. Gyn. 35.
Hegar, die Castration der Frauen, Leipzig 1875.
Heitzmann, vicariierende Menstruation und Menstrual-Exantheme. Wiener med. Jahrb. 1884.
Keppler, das Geschlechtsleben des Weibes nach der Castration. Arch. f. Gyn. 39.
Kisch, das climacterische Alter der Frauen in physiologischer und pathologischer Beziehung. Erlangen 1874.
Kleinwächter, Ein Beitrag zur Battey-Hegar'schen Operation. Arch. f. Gyn. 16.
Kümmel, Laparotomieen wegen Erkrankungen der Tuben. Deutsche med. Wochenschrift 16.
Martin, die Castration der Frauen. Eulenburgs Real-Encyclopaedie 3.
Odebrecht, Ein Beitrag zur Castration des Weibes. Berliner klin. Wochenschrift 1881.
Prochownik, Beiträge zur Castrationsfrage. Arch. f. Gyn. 29.
v. Rosthorn, 40 Fälle von Abtragung und Entfernung der Anhänge der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. 37.
Schmalfuss, Arch. f. Gyn. 26.
Schröder, Frauenkrankheiten.
Tauffer, Beiträge zur Lehre der Castration der Frauen. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gyn. 9.
Wiedow, Arch. f. Gyn. 22 uud 25.
Zweifel, Ueber Salpingo-Oophorectomie. Arch. f. Gyn. 39.

Thesen.

I.

Bei Ovarialtumoren ist möglichst frühzeitige Ovariotomie indiciert.

II.

Bei der Hydrocele ist die Exstirpation des parietalen Blattes der Tunica vaginalis propcia allen anderen Operationen vorzuziehen.

III.

Es ist wünschenswert, dass der poliklinische Unterricht während des medicinischen Studiums mehr gepflegt wird.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Paul Georg Josef Felgenauer, katholischer Confession, Sohn des Rentiers Josef Felgenauer, wurde am 26. Juli 1869 zu Langenbielau in Schlesien geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt derselbe auf dem Gymnasium zu Glatz, das er Ostern 1889 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er wurde hierauf bei der medicinischen Facultät der Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatriculiert, der er zunächst 4 Semester angehörte. In seinem 5. academischen Semester bezog er die Universität Würzburg, kehrte jedoch mit Beginn des Winterhalbjahres 1891/92 wieder zur Berliner Hochschule zurück und gehörte ihr seitdem ununterbrochen an. Am 28. Februar 1891 bestand er daselbst die ärztliche Vorprüfung, am 11. Februar 1893 das Tentamen medicum und am 21. Februar 1893 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Curse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

In Berlin: v. Bergmann, Du Bois-Reymond, Fasbender, Gerhardt, Glöckner, Gusserow, Hartmann (†), Hertwig, v. Hofmann (†), Jolly, Klemperer, Krabbe, Korschelt, Kundt, Lassar, Leyden, Martin, Mendel, Olshausen, Rubner, Schlange, Schoeler, Schulze, Schweigger, Sell, Senator, Silex, R. Virchow, Waldeyer, Winter.

In Würzburg: Geigel, Kunkel, Leube, v. Rindfleisch.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser in Ehrerbietung seinen Dank aus.